



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN**

NOMBRE ALUMNA:

ÁREA / ASIGNATURA: Geometría

DOCENTE: David Mauricio Aguirre V.

PERIODO

TIPO GUÍA

GRADO

Nº

FECHA

DURACIÓN

1

Conducta de Entrada

7

1

Enero 2025

2 Unid.

**Área y Volumen de figuras planas**

CUADRADO	RECTÁNGULO	TRIÁNGULO
$A = l^2$	$A = b \cdot a$	$A = \frac{b \cdot h}{2}$
$P = 4l$	$P = 2(a + b)$	$P = a + b + c$
ROMBO	ROMBOIDE	TRAPECIO
$A = \frac{D \cdot d}{2}$	$A = b \cdot a$	$A = \frac{B + b}{2} \cdot a$
$P = 4a$	$P = 2(b + c)$	$P = B + c + d + b$

**Ejemplos**

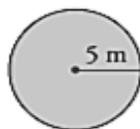
□□□ a)



a)  $A = 5^2 = 25 \text{ dm}^2$

$P = 5 \cdot 4 = 20 \text{ dm}$

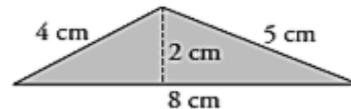
□□□ a)



a)  $A = \pi \cdot 5^2 \approx 78,5 \text{ dm}^2$

$P = 2\pi \cdot 5 \approx 31,4 \text{ dm}$

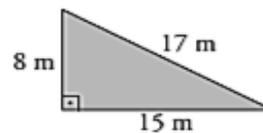
b)



b)  $A = \frac{8 \cdot 2}{2} = 8 \text{ cm}^2$

$P = 8 + 5 + 4 = 17 \text{ cm}$

b)



b)  $A = \frac{15 \cdot 8}{2} = 60 \text{ m}^2$

$P = 15 + 8 + 17 = 40 \text{ m}$

**Ahora tú realiza las operaciones y dibuja la figura geométrica de cada numeral:**

1. Calcula el área de un triángulo en el que la base mide 8 m, y la altura 5 m.
2. Calcula el perímetro de un cuadrado cuyo lado mide 12 m.
3. Calcula el área y el perímetro de un rectángulo cuyos lados miden 8 m y 6 m.
4. Calcula el área de un triángulo rectángulo en el que los catetos miden 22 m y 16 m.
5. Una parcela tiene forma de triángulo, y su base mide 9 m, y su altura 11 m. Calcula su área.
6. Un cuadrado mide 84 m de perímetro. ¿Cuánto mide el lado?
7. Un libro tiene 272 páginas. Cada hoja mide 21 cm de base y 29 cm de altura. ¿Qué superficie (área) ocupa el libro si arrancamos las hojas y colocamos unas al lado de otras?
8. Calcular el área de un trapecio, si su altura es 8 cm y sus bases mayor y menor son 15 cm y 12 cm respectivamente.
9. A un rombo se le quiere calcular su área y su perímetro, si se sabe que sus diagonales mayor y menor son 10 y 8, con esos datos, ¿es suficiente para encontrar esos cálculos?, y si no fuera posible, ¿existirá algún método para hacerlo? Justifica tus dos respuestas.
10. Calcula el perímetro de un rombo de 17 cm de lado.
11. Calcula el perímetro de un triángulo en el que sus lados miden 8 m y 10 m, y su base mide 7 m.
12. Calcula el área de un cuadrado cuyo lado mide 21 m.
13. Calcula los lados de un rectángulo cuya área es 120 m<sup>2</sup> y su perímetro es 44 m. (Un lado es dos unidades mayor que el otro).
14. Calcula el perímetro de un triángulo rectángulo en el que los catetos miden 22 m y 16 m y su hipotenusa mide 27.
15. Una parcela tiene forma de rombo, donde la mitad de su diagonal mayor mide 9 m, y su diagonal menor mide 11 m. Calcula su área.
16. Calcula el perímetro de un trapecio, si sus lados miden 18 cm y sus bases mayor y menor son 25 cm y 10 cm respectivamente.
17. Calcula el perímetro de un diamante de beisbol de 24m entre sus bases.
18. Calcula el perímetro de la tapa de un ventilador de piso que tiene un diámetro de 45cm.

**No dejes las cosas a la suerte, quien planifica puede alcanzar sus sueños**